
MANUAL TÉCNICO
PANEL GLAMET®
FLAGON®
metecno
México
Metecno Group



IMPORTANTE

Las sugerencias incluidas en este folleto han sido concebidas con relación a las necesidades de planeamiento de nuestros clientes.

Estos han sido elaborados sobre la base de nuestros conocimientos al momento de la emisión de esta publicación y están sometidas, por tanto, a modificación sin ningún preaviso.

Por la misma razón no representan una guía completa a la instalación, uso y mantenimiento de los productos **Metecno**. El lector debe, en todo caso de duda o dificultad consultar a **Metecno SA de CV** antes de proceder.

® marca registrada Metecno
© copyright Metecno

Manual técnico

Este manual se ha realizado para ayudarles en la utilización del panel **GLAMET® FLAGON®.** Antes de utilizar el producto les aconsejamos emplear un poco de su tiempo leyendo atentamente este manual, que además les servirá para refrescar sus conocimientos técnicos y también operativos.

El manual está dividido en diferentes partes identificadas por un número, las cuales están subdivididas en capítulos ordenados numéricamente.

Para cualquier información adicional o sugerencia favor de comunicarse:
Metecno S.A. DE C.V.
Homero No 418, 5º piso, Col. Polanco, 11560, México, D.F.
Tels: (55) 52.54.45.80, 52.54.47.91. 52.54.50.16 y 52.54.52.27
Fax: 52.54.55.33
E-mail: soporte_tecnico@metecnomexico.com



ÍNDICE



1. GENERALIDADES

1.1 Composición y uso

El **GLAMET® FLAGON®** es un panel compuesto, constituido externamente por un manto sintético en PVC plastificado, para la retención del agua, por una capa intermedia en poliuretano con función de elemento termoaislante y por la parte interna un perfil en lámina metálica con función de elemento portante.

Los paneles **GLAMET® FLAGON®** son utilizados como cubierta de edificios y son instalados bien sea en posición plana ó inclinada sobre cualquier tipo de estructura portante.

1.2 Estándares dimensionales

Los paneles son producidos en ancho modular de 1000 mm. Perfil A42- P1000-G4, y un largo que se encuentra en función de las exigencias específicas del proyecto, con la limitación del transporte (máximo 11.900 mm).

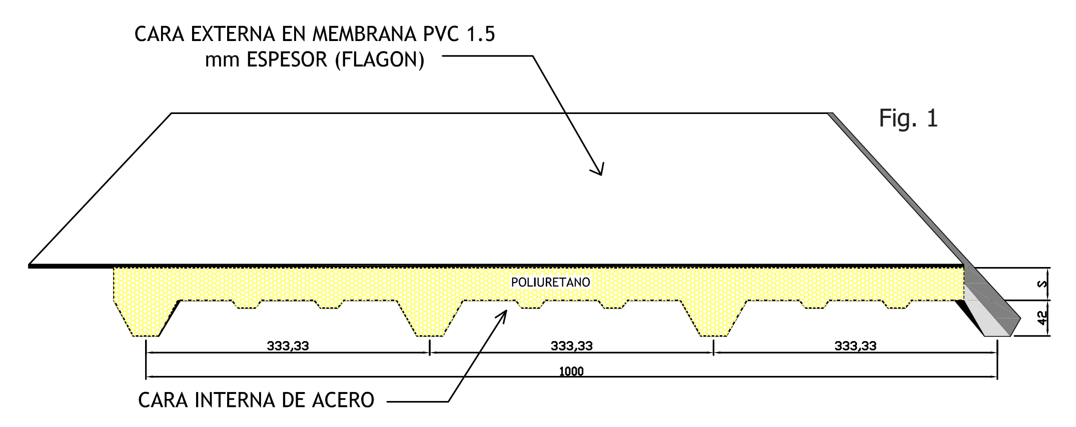


Fig. 1

1.3 Características físico-químicas del panel

1.3.1 El manto impermeable

El espesor del manto es siempre de 1,5 mm,

PRUEBA	**Valores**	**Método de prueba**
Carga la ruptura	≥ 600N/5cm	UNI8202/8
Dilatación a la ruptura	≥ 80%	UNI8202/8
Estabilidad dimensional al calor	≤ 0,1%	UNI8202/17
Resistencia al punzonamiento estático	Ps5	UNI8202/11*
Resistencia al punzonamiento dinámico	Pd3	UNI8202/12*
Doblado al frío (mandril de 2mm.)	≤ -20ºC	UNI8202/15
Envejecimiento acelerado a la luz	ninguna fisuración	5.000h DIN53387
Impermeabilidad al agua (6h con 0,5 MPa)	Impermeable	UNI8202/21
Resistencia al granizo	≥ 23m/s	SIA 280/8*

Designación codificada UNI 8818: PVC 01-00-11

*(*prueba realizada sobre el panel)*



1.3.2 El poliuretano

Características físicas

Características físicas	Valores
Densidad	40 kg/mc
Coeficiente de conductividad térmica	<0,020 W/m °C
Resistencia a la ruptura por tracción	> 0,1 N/mm^2
Resistencia a la compresión del 10%	> 0,1 N/mm^2
Adhesión entre la plancha y la espuma	> 0,1 N/mm^2
Friabilidad	< 15%
Estabilidad dimensional al calor	< 3%
Estabilidad dimensional al frío	< 1%

1.3.3 La lámina grecada

La lámina grecada se obtiene de la elaboración de bobinas de acero revestido, galvanizado (Sendzimir) o pintado **Metcolor®** (según norma UNI-EN- 10147) en los sistemas de pintado estándar, súper y PVDF.

LAMINADOS METCOLOR®

Parámetros	**Estándar**	**Súper**	**PVDF**
Descripción	Ciclo a base de poliéster	Ciclo a base de súper poliéster y silicón poliéster	Ciclo a base de polivinil de fluoruro (70 %Kinar 30% acrílico)
Grado de polimerización	≥100 M.E.K	≥100 M.E.K	≥100 M.E.K
Dureza	≥ F	≥ F	≥ F
Resistencia a la niebla salina	≥ 500 H	≥ 750 H	≥ 500/750 H
Valor de descascaramiento	4 T	4 T	4 T
Brillo	20 gloss	20 gloss	30 gloss
Variación de color	< 7	< 7	< 7



1.4 Cargas admisibles y coeficientes de aislamiento

GLAMET®FLAGON® A-42-P1000-G4

S	K			R			Peso Panel Kg/m²	Espesor lámina	W W W (W=Kg/m²)							W						
Pulg.	Kcal / m²h°C	Watt / m²°C	Btu / Hr pie²F°	m²h°C / Kcal	m²°C / Watt	Hr pie²F° / Btu	Cal 26	Cal	80	100	120	150	200	250	300	80	100	120	150	200	250	300
1"	0.52	0.60	0.11	1.92	1,67	9.38	6.04	26	1.96	1.82	1.72	1.60	1.45	1.35	1.25	1.60	1.47	1.40	1.29	1.16	1.05	0.97
1 1/2"	0.40	0.46	0.08	2.50	2.17	12.20	6.42	24	2.16	1.99	1.89	1.74	1.60	1.47	1.38	1.74	1.63	1.52	1.43	1.29	1.19	1.11
2"	0.33	0.38	0.07	3.03	2.63	14.78	6.80	22	2.56	2.38	2.23	2.08	1.90	1.75	1.65	2.08	1.93	1.82	1.69	1.53	1.43	1.35

Los valores indicados en las tablas corresponden a el claro (l) permisible con la carga máxima uniformemente distribuida (W). Las longitudes han sido determinadas en ensayos prácticos con coeficiente de seguridad 3 respecto a la carga de ruptura.
Claro/en metros con flecha f≤l/1200 por sobrecarga W uniformemente distribuida.

METECNO S.A. de C.V. presenta este manual como una guía de en el cual no se responsabiliza del uso que se le dé. Se reserva el derecho de modificar la información sin previo aviso.

1.5 Tolerancias dimensionales

- Sobre el espesor ± 2 mm
- Sobre el largo ± 5 mm
- Sobre el paso ± 2 mm
- Sobre la perdida de la escuadra ± 3 mm

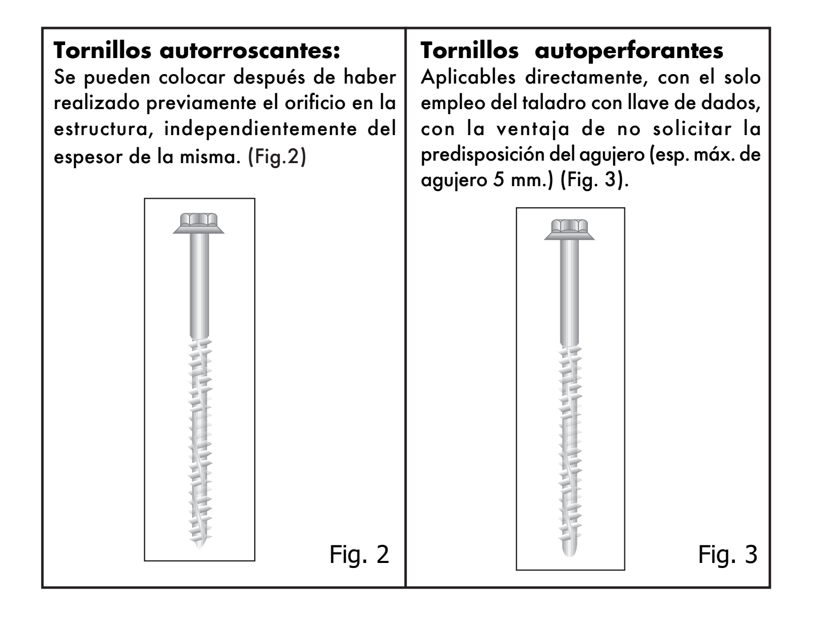
1.6 Comportamiento al fuego

Sobre solicitud el panel **GLAMET® FLAGON®** puede ser suministrado con características correspondientes a la **Clase 1 de reacción al fuego**, para lo cual se realizan las pruebas ASTM-E84, FM4880, DIM 4102, las cuales han clasificado la espuma **Clase 1** o **B1**.



1.7 Fijaciones

Los paneles **GLAMET®FLAGON®** preveen las siguientes tipologías de fijación a la estructura:



Tornillos autorroscantes:	**Tornillos autoperforantes**
Se pueden colocar después de haber realizado previamente el orificio en la estructura, independientemente del espesor de la misma. (Fig.2)	Aplicables directamente, con el solo empleo del taladro con llave de dados, con la ventaja de no solicitar la predisposición del agujero (esp. máx. de agujero 5 mm.) (Fig. 3).
Fig. 2	Fig. 3

2. PREVIO A LA COLOCACIÓN DE LOS PANELES

2.1 Preparación para el envío

Los paneles son suministrados en paquetes. El paquete es apoyado sobre algunos separadores de poliestireno de 2 1/2” de espesor a distancias de 900/1000 mm, con tal de permitir la inserción de cintas de levante o de los ganchos del montacargas.

El peso de los paquetes es variable, además del largo de los paneles, con el espesor del panel o del espesor de las láminas de revestimiento. Para la utilización del medio idóneo de carga y de levante es necesario verificar de vez en cuando el peso de los paquetes.

2.2 Transporte

Para el transporte de los paquetes de paneles, con referencia a un *trailer* con plataforma de 13.50 m, los metros cuadrados (m2) transportados resultan como sigue:

GLAMET®FLAGON® A42-P1000-G4

SP	N	Mercancía empaquetada (longitud de paneles en metros lineales)									
		5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	13,50
14	1”	840	1008	588	672	756	840	924	1008	1092	1134
12	1 1/2”	720	864	504	576	648	720	792	864	936	972
10	2”	600	720	420	480	540	600	660	720	780	810

Se debe tener presente que sobre la plataforma se cargan dos paquetes uno al lado del otro por tres capas en altura.

2.3 Manejo y almacenamiento

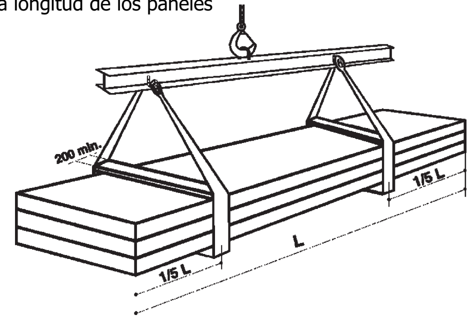
El manejo y el almacenamiento de los paquetes representan una fase muy delicada durante la cual se pueden provocar daños a los paneles. Por este motivo sobre cada paquete o paca viene aplicado un cartel con una serie de instrucciones, descritas a continuación:



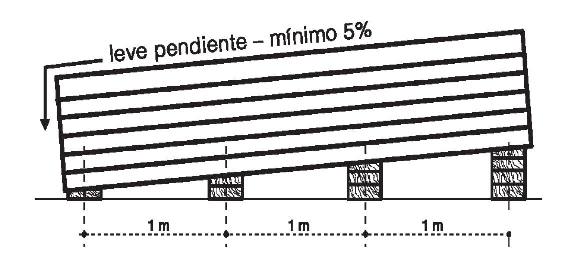
¡ATENCIÓN!

Seguir escrupulosamente las instrucciones para el manejo y almacenamiento

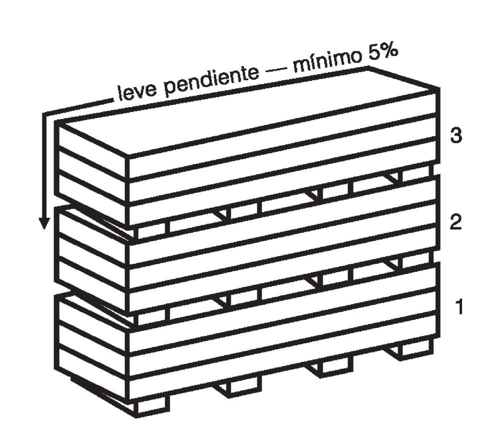
1. Eslingar o colocar bragas a la paca utilizando balancines y correas de nylon, con un ancho de 200 mm mínimo. Interponer entre la paca y las correas, tablas de madera con un ancho de 200 mm mínimo. Las tablas de madera serán de un largo superior al ancho de la paca, de aproximados 2 cm.Se requerirán más bandas dependiendo de la longitud de los paneles



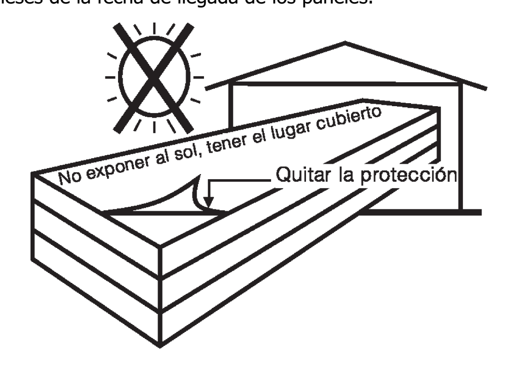
2. Colocar el paquete sobre una superficie plana y rígida, interponiendo a una distancia máxima de un metro distanciadores de poliestireno o tablas de madera con un espesor de 50 mm y ancho de 200 mm. El almacenamiento deberá tener una leve pendiente, donde se favorezca el flujo de una eventual condensación y así evitar el estancamiento de agua.



3.Almacenar no más de tres pacas superpuestas, interponiendo entre ellas distanciadores o tablas.

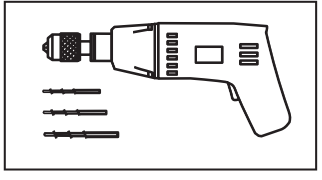


4.Depositar las pacas en un lugar cubierto, si no es posible, protegerlas con telas impermeables no transparentes. Asegurar una oportuna ventilación de la mercancía. La eventual película de protección no debe ser expuesta a los rayos solares, y por consiguiente debe ser removida dentro de 4 meses de la fecha de llegada de los paneles.

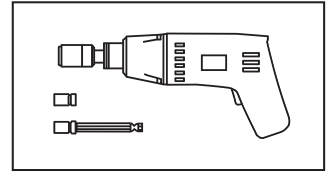


NOTA: El polietileno extensible del cual está constituida la envoltura de los paquetes, no es idóneo cuando se somete a una larga exposición al exterior, dado que los rayos solares modifican su propiedad.

3. HERRAMIENTAS PARA EL MONTAJE



TALADRO PORTATIL
Con mandril portaherramienta máximo 8mm. y sus respectivas brocas

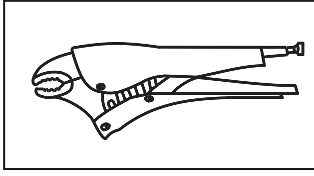


ATORNILLADOR
Atornillador con inversión de marcha y sus respectivas copas

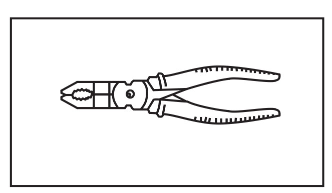


SIERRA ALTERNATIVA

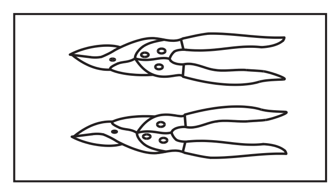
REMACHADORA
Remachadora para remaches 2,5 - 5 mm y sus respectivos remaches



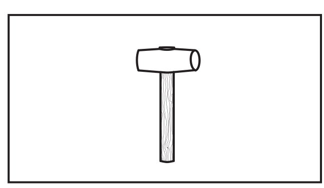
HOMBRE SOLO



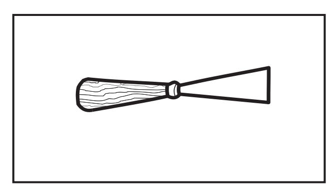
PINZA UNIVERSAL



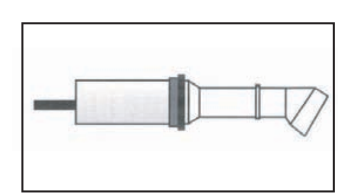
CIZALLA (izquierda y derecha)



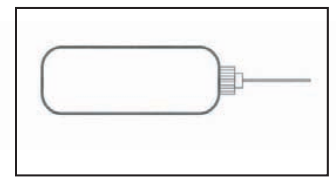
MACETA



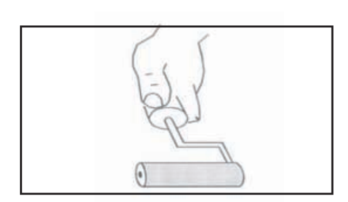
RASQUETA O ESPÁTULA



SOPLETE DE AIRE CALIENTE



DISPENSADOR DE PASTA FLAGON®



RODILLO



4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

4.1 Preliminares

a) Controlar que el almacenamiento haya sido efectuado según lo indicado en el capítulo 2.
b) Controlar que los largueros se encuentren ubicados según el proyecto y se presentan deformaciones.
c) Disponer previamente sobre la cubierta las oportunas obras contra accidentes según las normas vigentes para los trabajos en alturas (parapetos y redes de protección).
d) Controlar que todas las cuadrillas que operan en las alturas se encuentren dotados con todas las herramientas individuales contra accidentes.
e) Disponer previamente todas las líneas eléctricas de alimentación de los equipos según las normas vigentes.

4.2 Levantamiento en el sitio

Al momento del montaje los paneles son suspendidos en el aire, ya sea que estos hayan sido previamente almacenados en la fábrica o directamente por los medios mecánicos, que de vez en cuando llegan a la fábrica, con la ayuda de grúas provistas de balancines con un largo adecuado, con el fin de sostener la paca en dos puntos distantes de aproximadamente 3/5 del largo del panel.

Para el embrague es aconsejable utilizar exclusivamente correas de nylon o cáñamo. Se debe evitar el empleo de ganchos de acero.

Para evitar el aplastamiento de los bordes de los paneles, es recomendable interponer entre el paquete y las correas unas tablas de madera para protección

Además auxiliar el paquete con un soga para evitar con esto la oscilación durante el levantamiento a la cubierta.

Los paneles tienen que descansar en proximidad a los pórticos principales; evitar colocar más de una fila de paquetes por cada cercha y esto con mayor razón si la estructura principal es con perfiles en frío.

Evitar colocar las pacas sobre las salientes. En función de la pendiente del techo deberá asegurarse que los paneles no se resbalen disponiendo previamente sistemas idóneos de detención, también para evitar que los paneles puedan ser levantados por el viento.

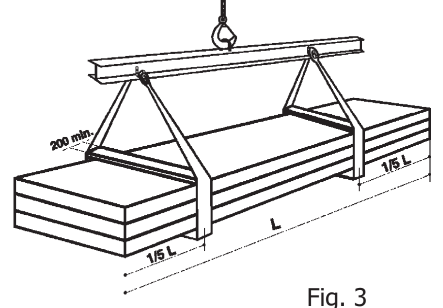


Fig. 3

4.3 Predisposición de los paneles

Antes del montaje tiene que ser removida la película protectora de poliestireno sobre toda la longitud del panel. Verificar atentamente que sobre la superficie no haya huellas de adhesivos de la película protectora. En caso que se notará presencia de éstas, eliminarlas utilizando un detergente en solución acuosa.

En el caso que se hayan efectuado cortes para la superposición de los paneles para los traslapes, en voladizos, entre otros, se procede a la remoción del poliuretano antes de ejecutar el montaje. En aquellos sitios donde resultaran evidentes huellas de derrame de poliuretano en la zona del traslape longitudinal, los instaladores deben eliminar el exceso de material previo al montaje.

Al momento de retirar los paneles individuales de la paca, prestar atención de no rayar los paneles unos contra otros.

4.4 Instalación de los páneles

1. Se realizan todas las operaciones de los puntos 4.1, 4.2 y 4.3, con base en los siguientes diseños, se muestra el punto de partida de la colocación del primer panel.

   Generalmente sobre el perímetro de la zona a cubrir se encuentra prevista la colocación de una canal de contención (fig. 4).

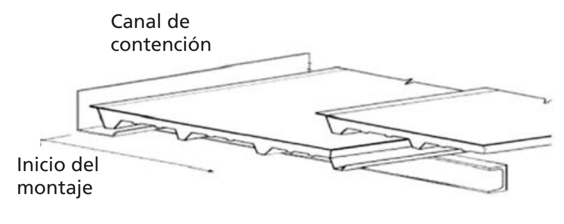


Fig. 4

2. Montar el primer panel teniendo cuidado de controlar su perpendicular respecto a las vigas o largueros subyacentes. (fig 5).

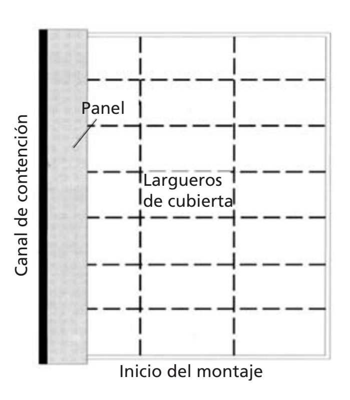


Fig. 5



3. Realizar la fijación sobre la primera greca llena a la izquierda del panel, para cada viga subyacente, ateniéndose a las siguientes instrucciones:

   - Levantar el orillo, es decir, en correspondencia del centro de la primera greca proceder a retirar la capa de la espuma de poliuretano con una adecuada perforadora de testigo o sacabocado (fig. 6).

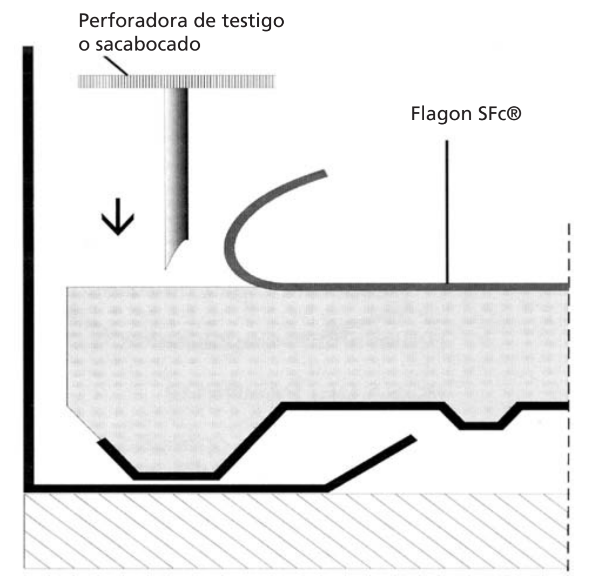


Fig. 6

   - Con la ayuda del taladro y del atornillado colocar los tornillos de sujeción en uso (fig. 7).
   - Después de haber efectuado la fijación, colocar nuevamente el bocado de la espuma de poliuretano, previamente retirada, en su lugar (fig. 7).

4. Antes de montar el segundo panel, controlar que todo lo especificado en el punto 4.4.3 haya sido realizado.

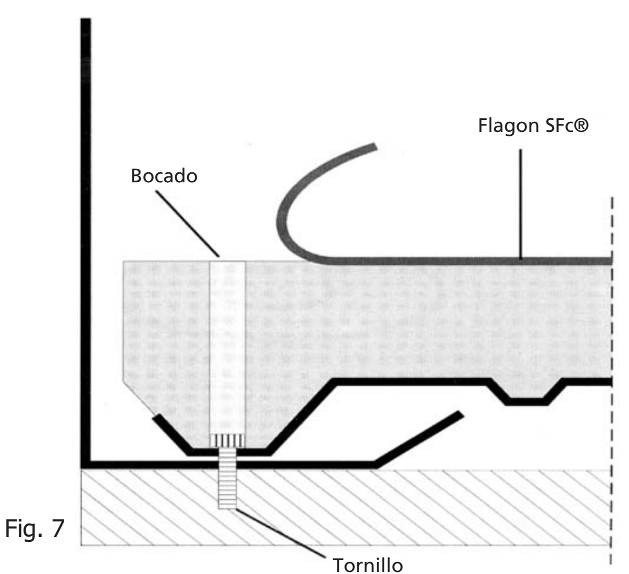


Fig. 7

5. Montar el segundo panel sobreponiendo la greca llena a la greca vacía del primer panel y proceder a la fijación como se indica en el punto 4.4.3 (fig. 8).

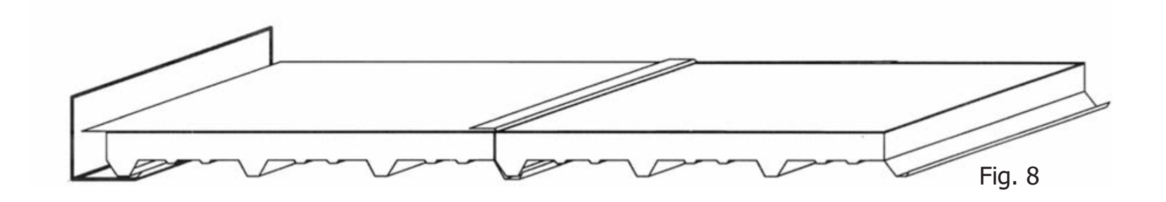


Fig. 8

6. Verificar la realización de la sobreposición controlando que las superficies externas de los dos paneles contiguos se encuentren en contacto y niveladas (fig. 9).

7. El proyectista indicará el número de fijaciones cuya función es aquella de reaccionar a la depresión ejercida por el viento; por lo tanto, la frecuencia de las fijaciones variará de un proyecto a otro, según las condiciones locales del viento y de la distancia entre ejes de las vigas o largueros.

   En todo caso y respecto a las cabeceras del panel es necesario proceder a la fijación de todas las grecas a la estructura subyacente.

8. Generalmente el esquema de fijación de los paneles prevé, al respecto a los largueros intermedios, y de las fijaciones a las grecas alternadas.

9. Para asegurar un efecto de conjunto en los paneles de cubierta, estos son unidos, entre una viga y otra, en correspondencia de la greca de sobreposición o traslape, con un tornillo o ribete cosido (distancia entre ejes de 1,20 M. Máxima).

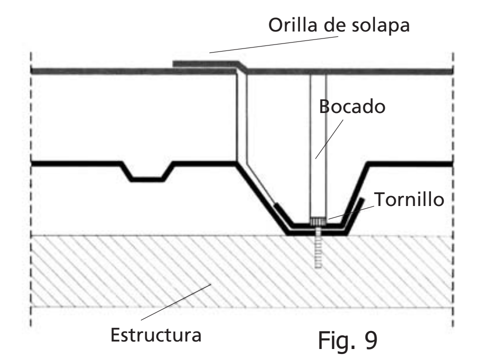


Fig. 9

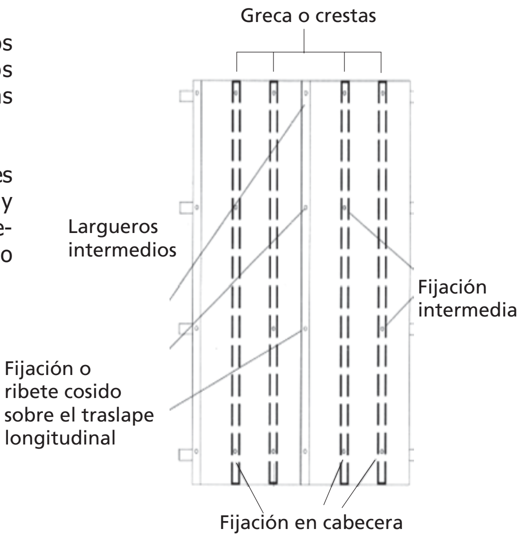


Fig. 9a



10. Cuando el largo del agua de la cubierta requiere de más de un panel, se prosigue al montaje de los paneles por tiras. (fig. 10).

11. Una vez realizadas todas las operaciones según el punto 4.3, se procede al montaje de los paneles iniciando desde la primera tira izquierda hacia la derecha, operando como se explica en los anteriores puntos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8

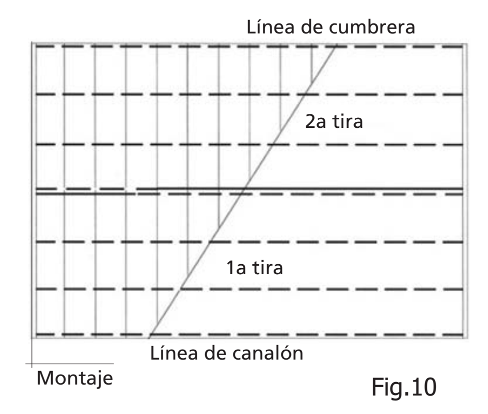


Fig.10

12. Una vez colocada la primera tira de panel, se procede al montaje de los paneles de la segunda tira. La sobreposición o traslape entre los paneles es realizada de acuerdo con la gráfica 11.

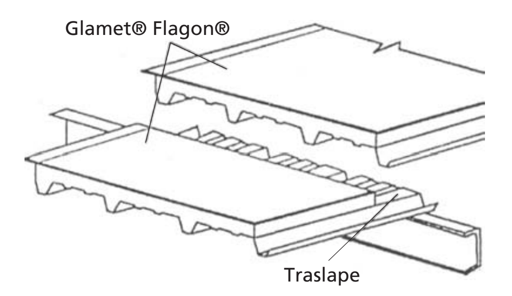


Fig. 11

13. Una vez efectuada la sobreposición o traslape de los paneles, los mismos deben ser fijados a las vigas o largueros subyacentes, colocando un tornillo por cada greca, de acuerdo con el punto 4.4.3.

14. Verificar la perfecta realización del traslape o sobreposición, controlando que las superficies externas de los paneles contiguos se encuentren en contacto y nivelados (fig. 12).

15. En forma análoga se prosigue con los sucesivos paneles.

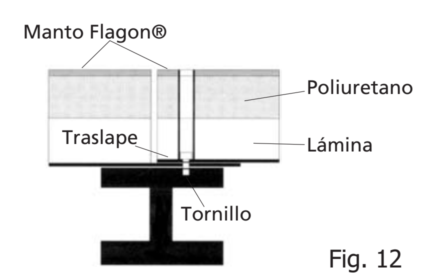
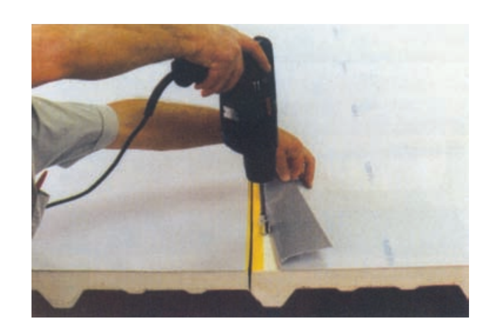


Fig. 12



4.5 IMPERMEABILIZACIÓN

1. Una vez realizadas todas la operaciones como al punto 4.3, se inicia la fase de soldadura del orillo de la solapa, utilizando:

   - sistema de aire caliente con soplete de aire caliente.
   - sistema de aire frío, con solvente THF con dispensador.

   Los dos sistemas no se escogen al azar, al contrario, pueden se utilizados a la vez, de acuerdo con las exigencias y particularidades que cada trabajo de impermeabilización que se presenta.

2. Utilizando el sistema de aire caliente (fig.13), se procede a la soldadura del orillo de la solapa, insertando el inyector o boquilla debajo de la misma con una inclinación de aproximados unos 45° respecto a la línea de soldadura, realizando al mismo tiempo una presión constante, con el adecuado rodillo, sobre el borde caliente.
   La temperatura del aire varia generalmente entre los 550/600 °C y deberá ser regulada en función de la temperatura ambiente.
   La velocidad de soldadura es de aproximadamente 80 cm/minuto. Las superficies a ser soldadas deben ser previamente limpiadas y secadas.

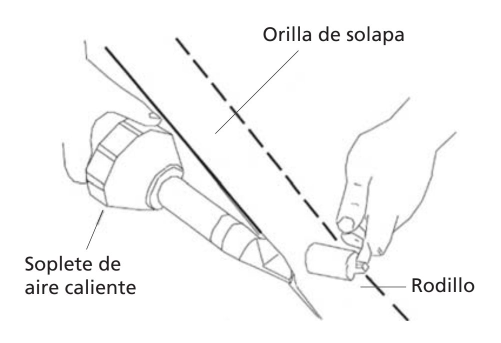


Fig. 13

3. Las soldaduras efectuadas con tetra-hidrofurano -THF (fig. 14), son realizadas insertando entre los bordes a soldar un panel conectado al dispensador de THF.

   Se procede a la soldadura haciendo resbalar el panel entre los bordes sobrepuestos y ejercitando entre 5 segundos en veranos y después de 10-15 segundos en invierno, una presión constante con el rodillo adecuado. En presencia de bajas temperaturas y de humedad, es aconsejable calentar los bordes con una boquilla de gas, antes de efectuar la soldadura. La velocidad de soldadura no debe superar los 15-20 m/minuto. Las superficies a soldar deben estar limpias y secas.

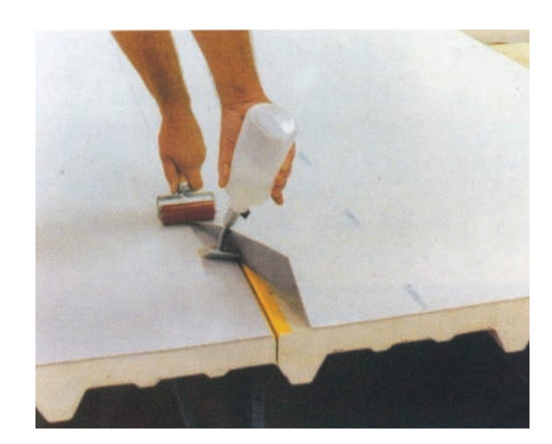


Fig. 14



4. Las soldaduras deberán ser controladas haciendo resbalar una punta metálica a lo largo de los bordes
(fig.15) (después de aproximadamente 1 hora)

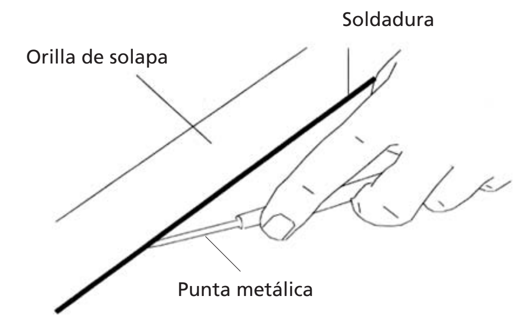


Fig. 15

5. Se continua con el sellado, con un cordón de pasta Flagon® (fig. 16).

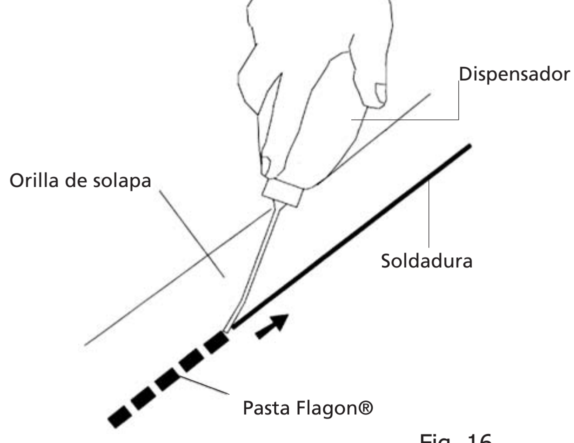


Fig. 16

6. Una vez efectuadas las operaciones anteriormente citadas, en el caso que se hayan colocado paneles en más tiras, es necesario impermeabilizar el traslape utilizando bobinas de cinta Flagon®, de ancho 20 cm. (fig. 17).

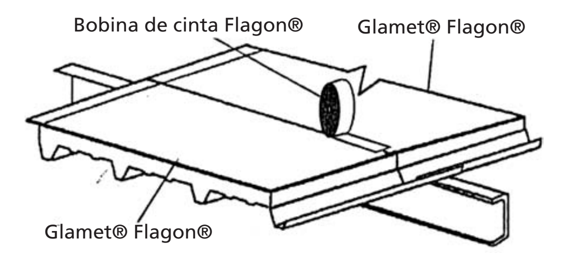


Fig. 17



7. Efectuada la soldadura, es necesario verificarla con una punta metálica y acabar o pulir utilizando pasta Flagon (fig. 18).

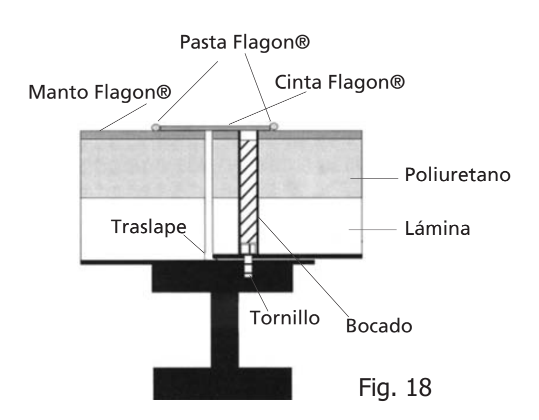


Fig. 18

8. Para cerrar los agujeros fuera de la orilla de la solapa durante la fijación, se utilizan discos en Flagon® (fig. 18a).

   Soldar como se indicó anteriormente y pulir o dar acabado utilizando pasta Flagon®.

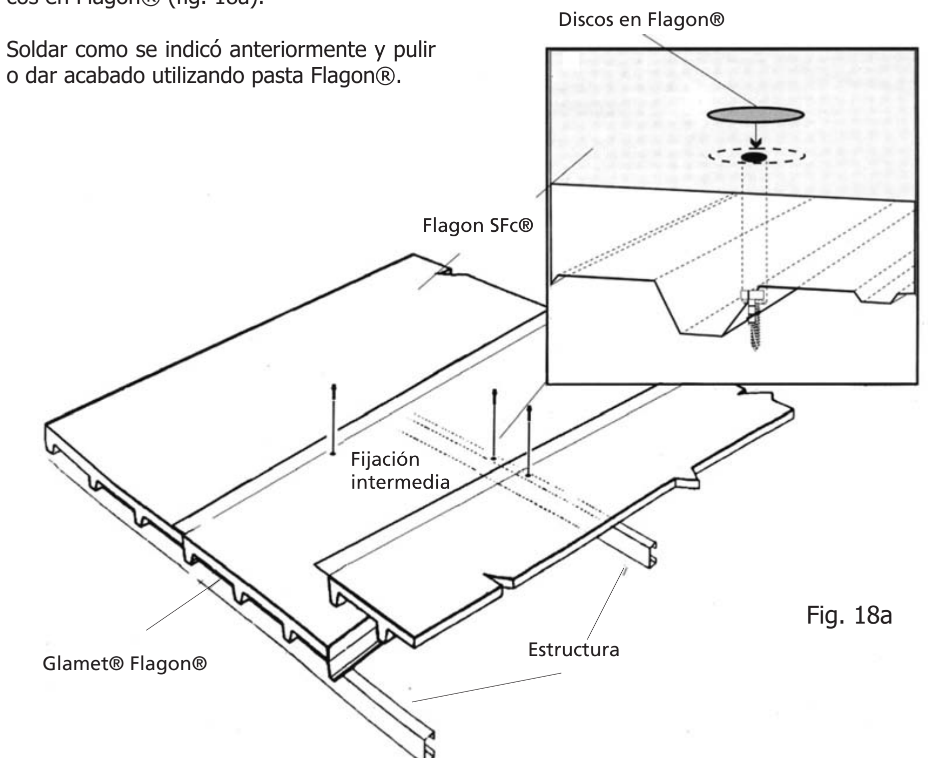
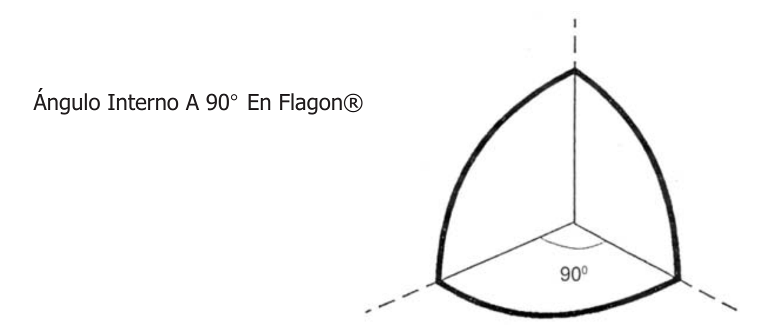


Fig. 18a

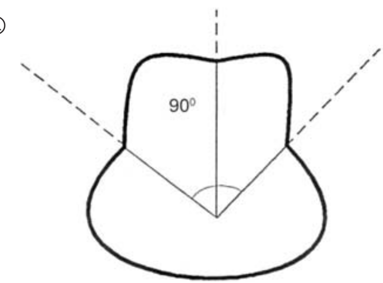


5. ACCESORIOS PREFABRICADOS

Ángulo Interno A 90° En Flagon®



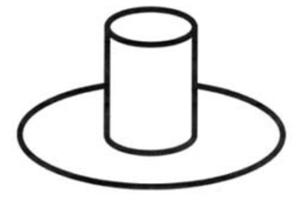
Ángulo Externo A 90° En Flagon®



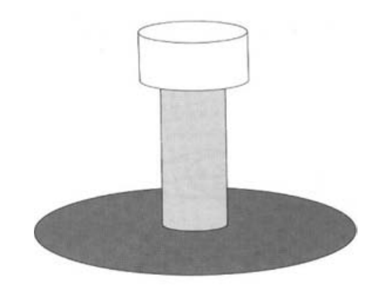
Unión O Empalme Cónico 4-1 Cm.



Unión O Empalme Circular
Ø 3-4-6 cm.
Ø 8-10 cm.
Ø 12-14-16 cm.



Chimenea exhaladora

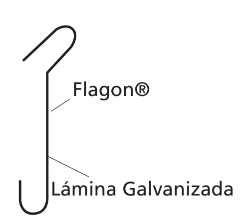


Perfil en lámina acoplada al Flagon® lámina galvanizada espesor Cal. 24 acoplada al manto Flagon® espesor 0,8 mm.

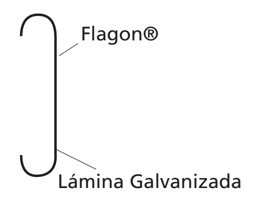
Flagon®

Lámina Galvanizada

Perfil en lámina acoplada al Flagon® lámina galvanizada espesor Cal. 24 acoplada al manto Flagon® espesor 0,8 mm.



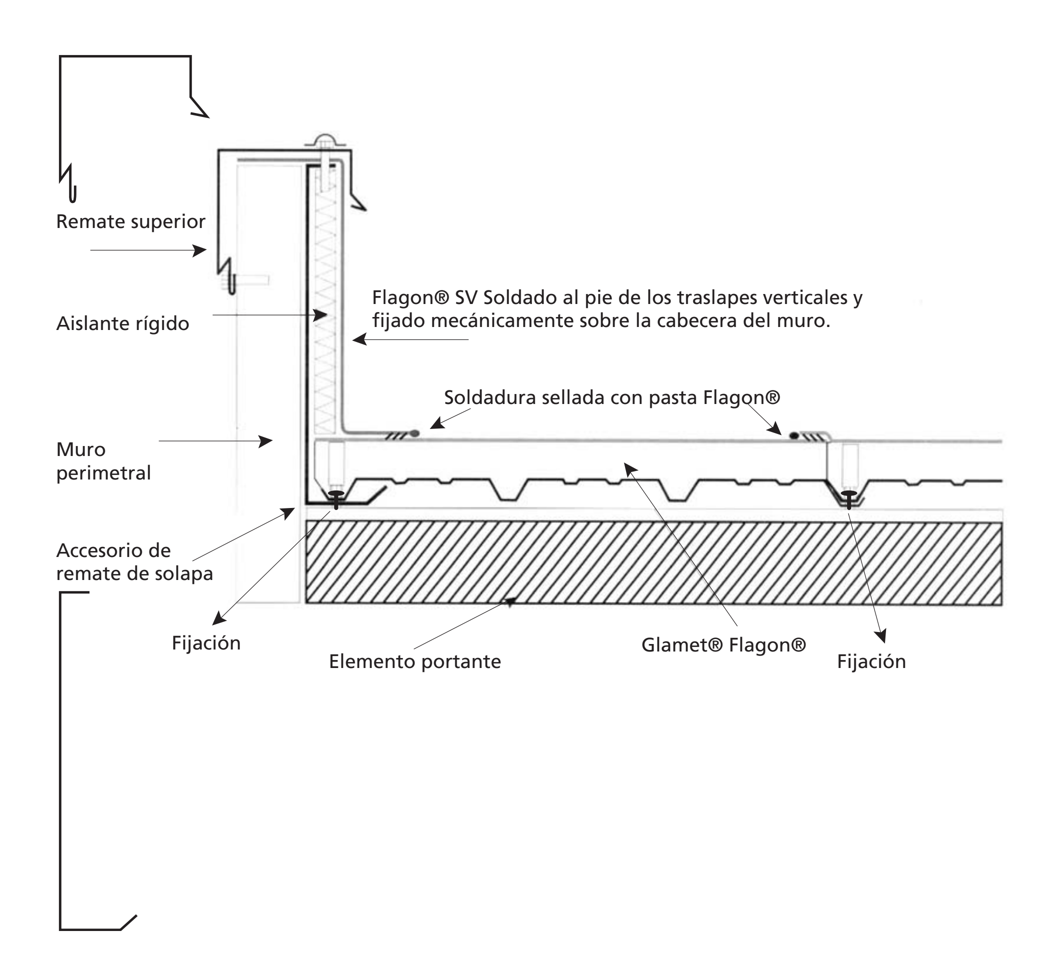
Perfil en lámina acoplada al Flagon® lámina galvanizada espesor Cal. 24 acoplada al manto Flagon® espesor 0,8 mm.



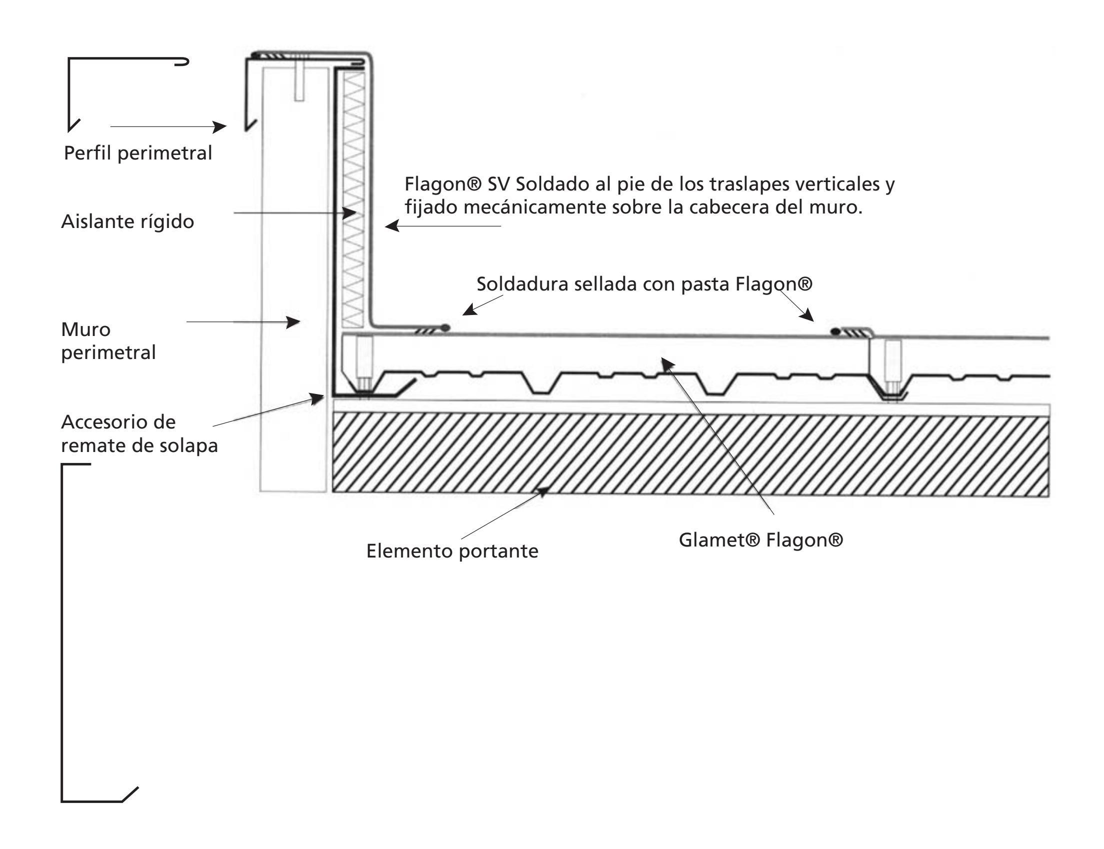


6. PARTICULARIDADES CONSTRUCTIVAS

6.1 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y el muro perimetral

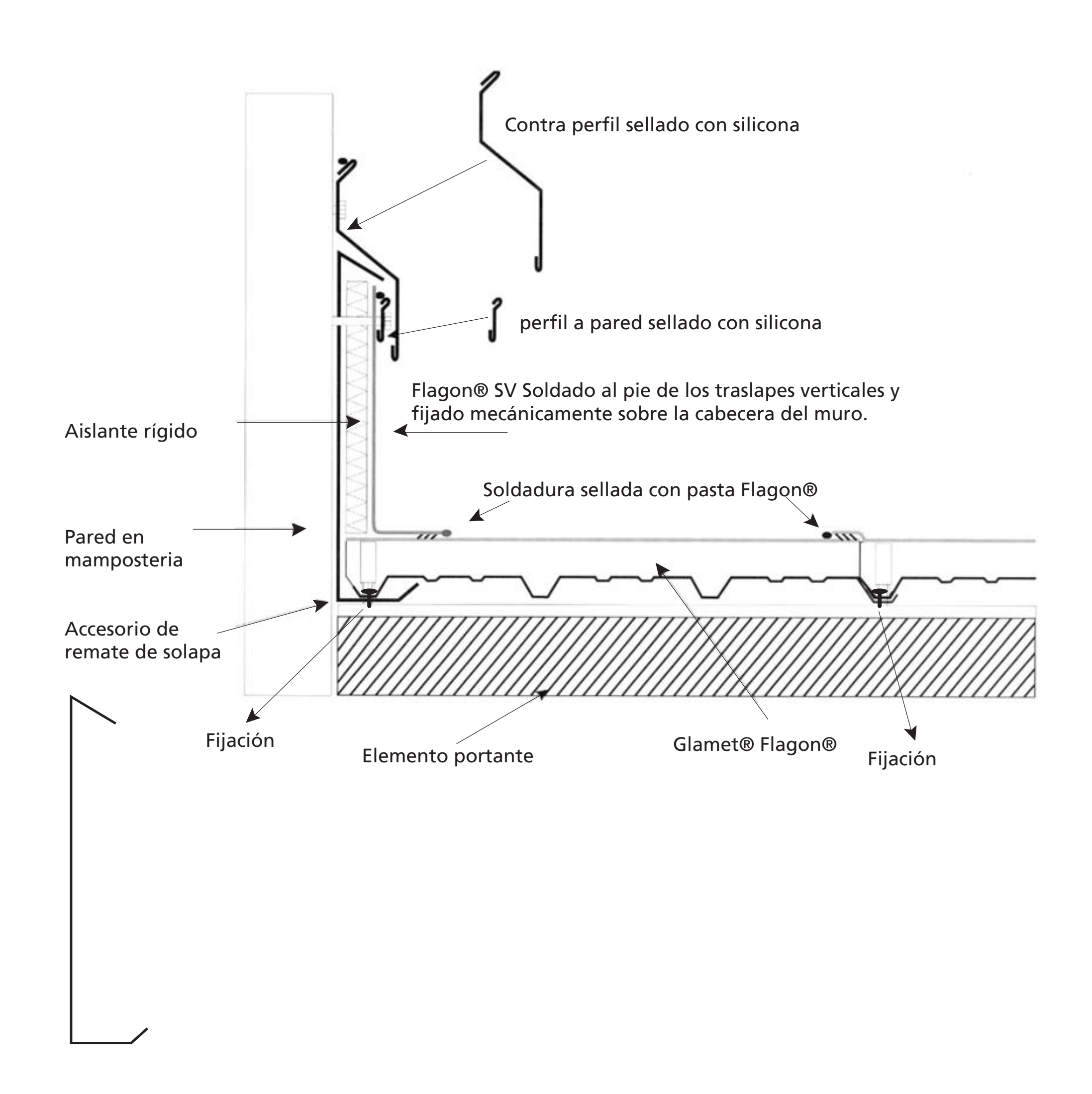


6.2 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y el muro perimetral



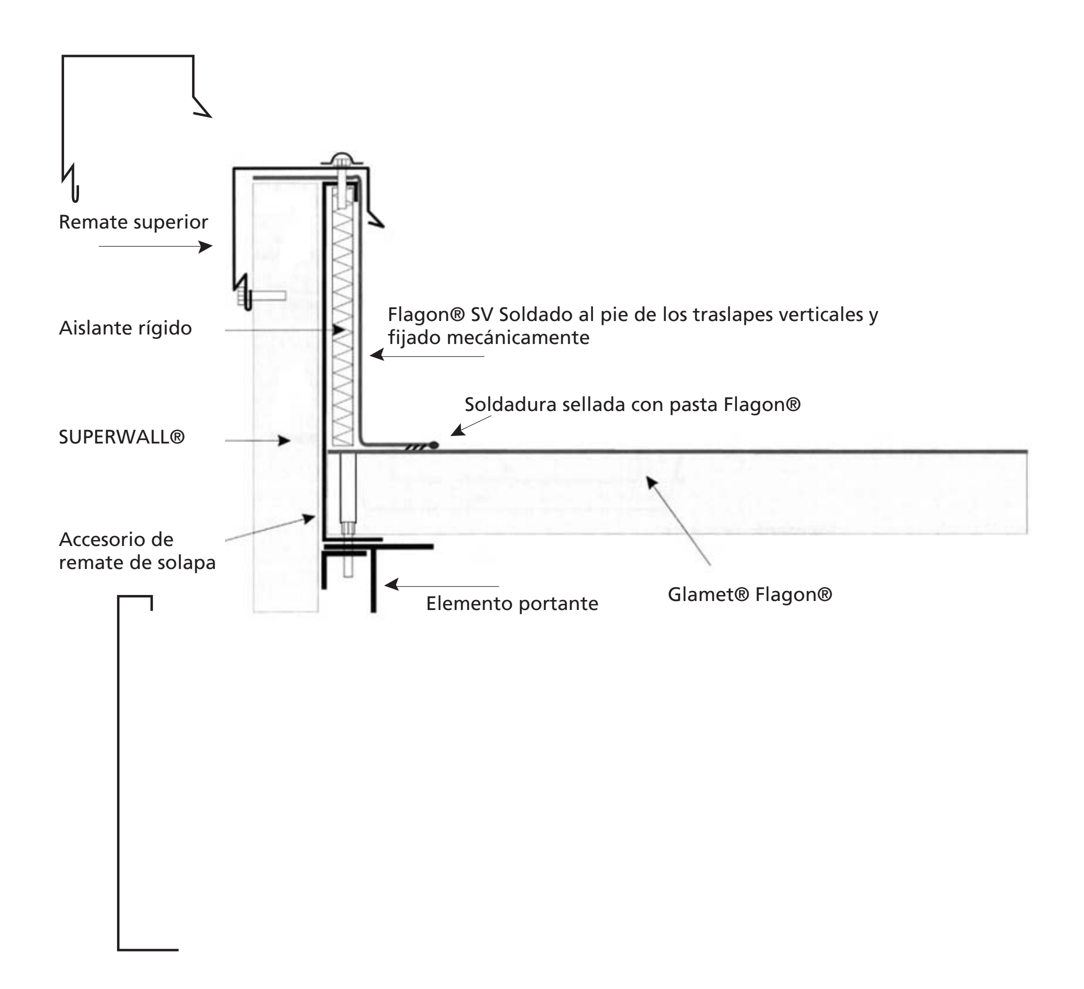


6.3 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y la pared en mampostería



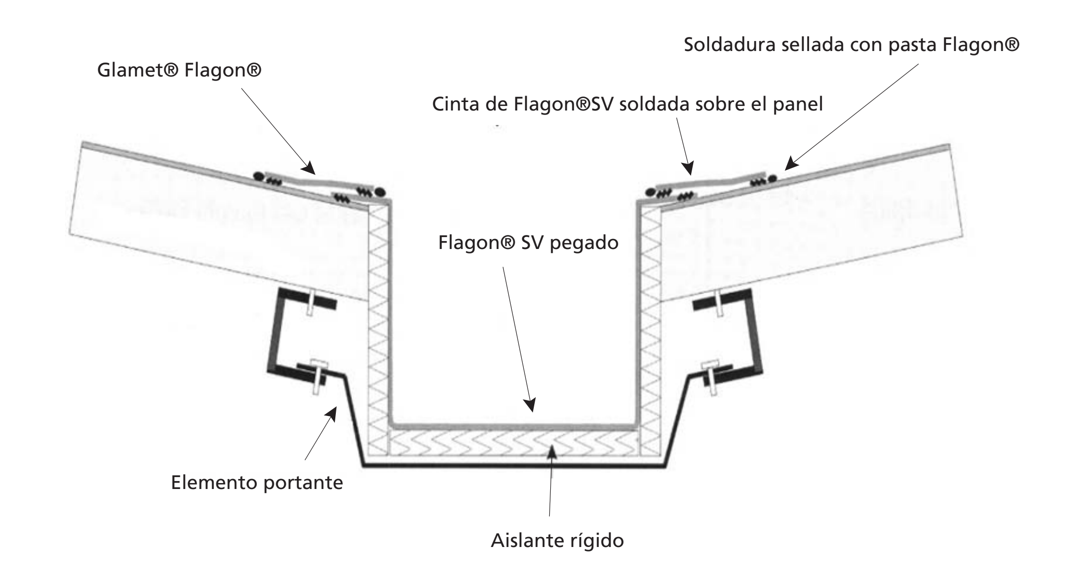


6.4 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y pared superwall



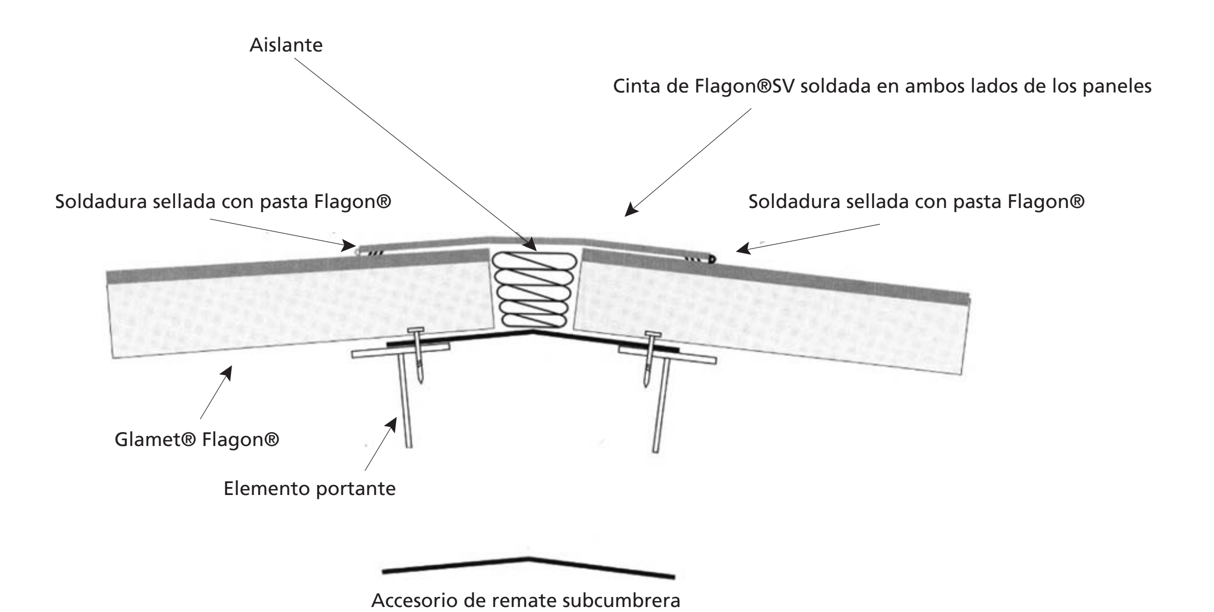


6.5 Descarga canalon



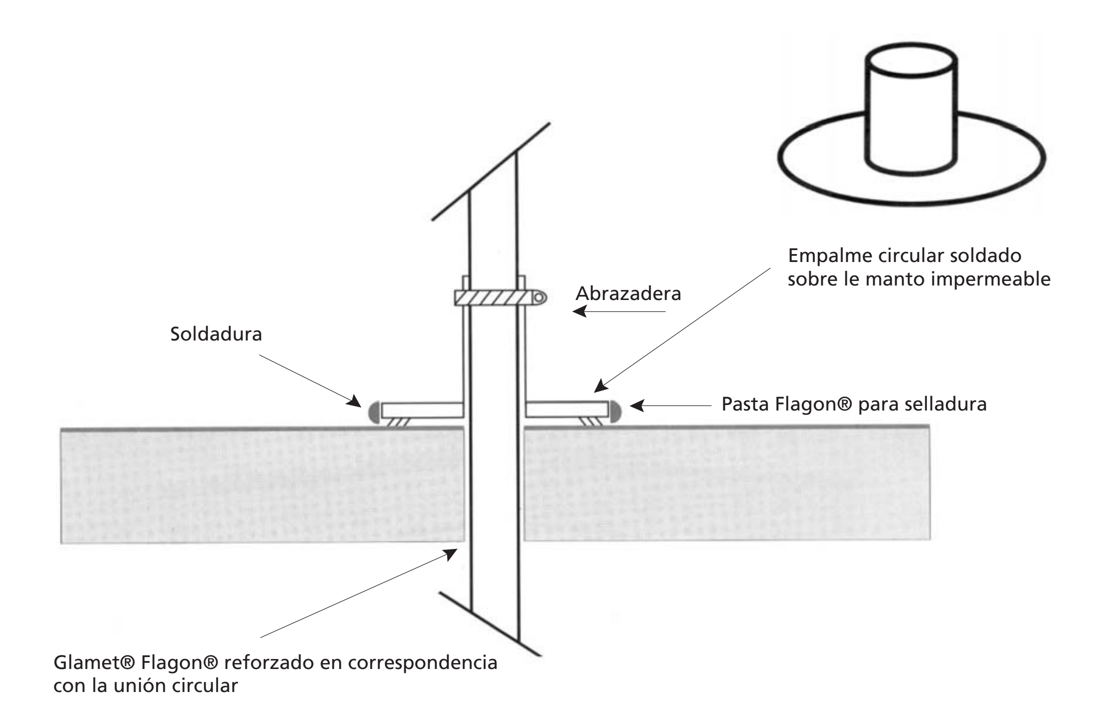


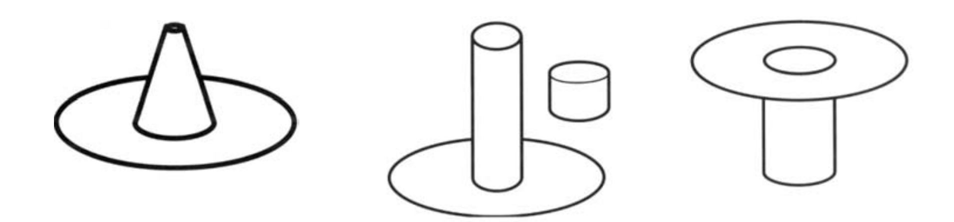
6.6. Cumbrera y sub-cumbrera





6.7 Uniones y pasajes

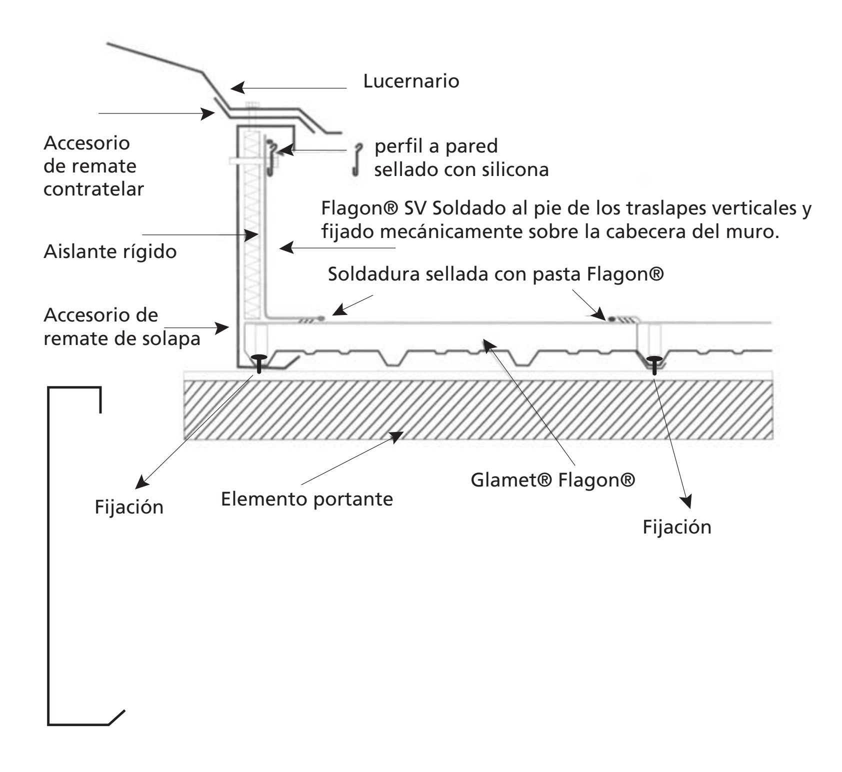






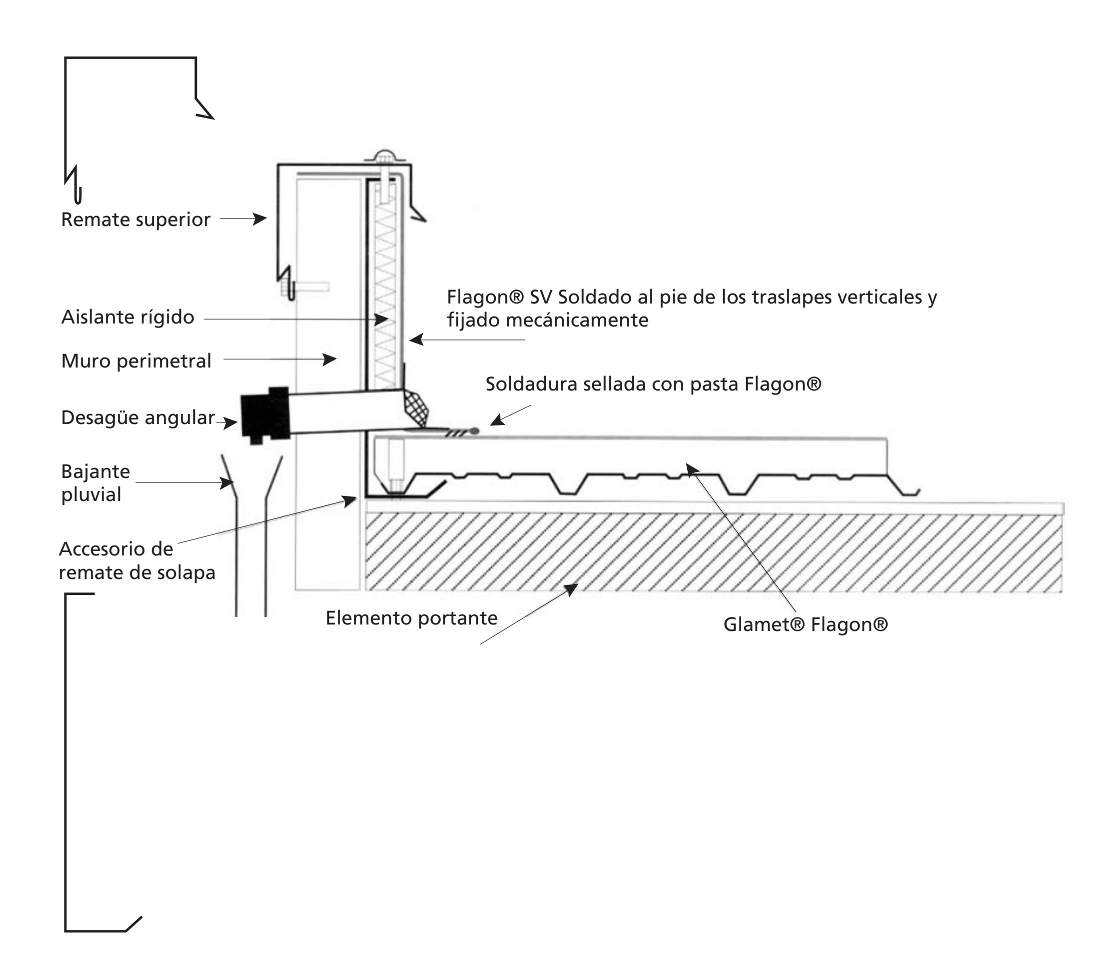
6.8 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y la claraboya







6.9 Unión o empalme entre el Glamet® Flagon® y la rampa de desagüe angular





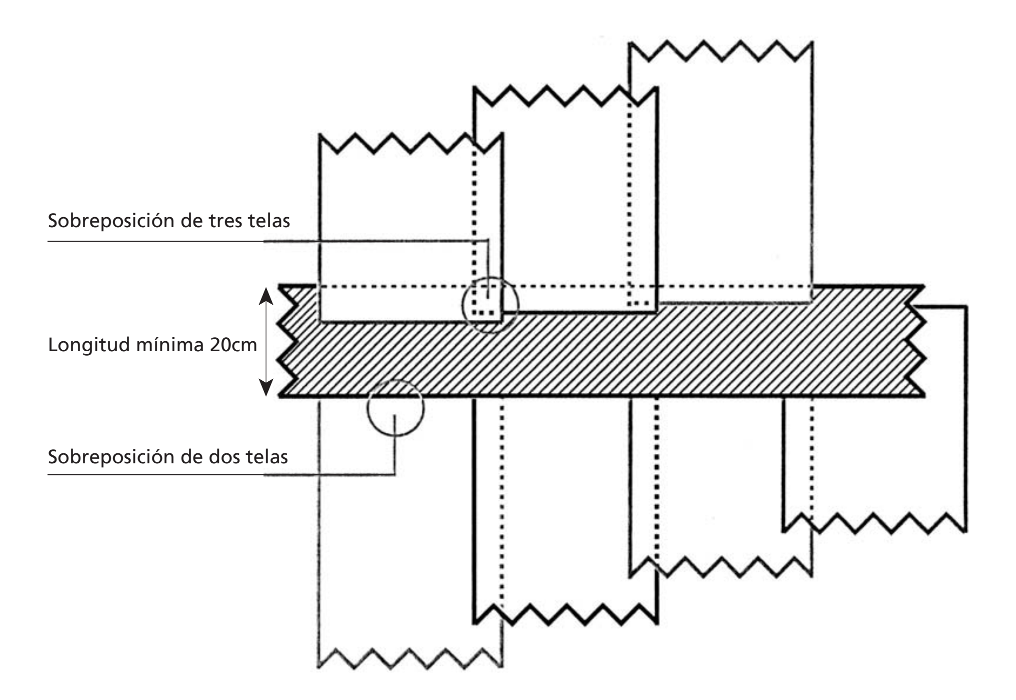
6.10 Cabecera de las telas

Todas las aristas vivas a la cabecera de las telas, deberán ser redondeadas empleando tijeras o cuchillo.
No se aconseja realizar soldaduras múltiples de cabecera con mas de tres telas, y para tal proposito es necesario

a) Colocar, a las dos o mas telas perfectamente paralelas y alineadas, una tercera tela o tira (mínimo 20cms) en sentido transversal (90)

b) Alterar la colocación en sentido transversal de las telas

c) Alternar la colocación en sentido longitudinal de las telas

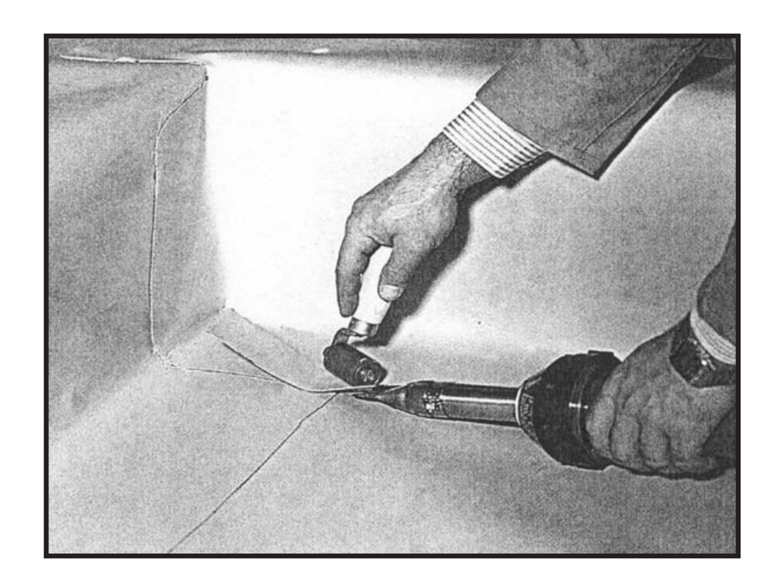


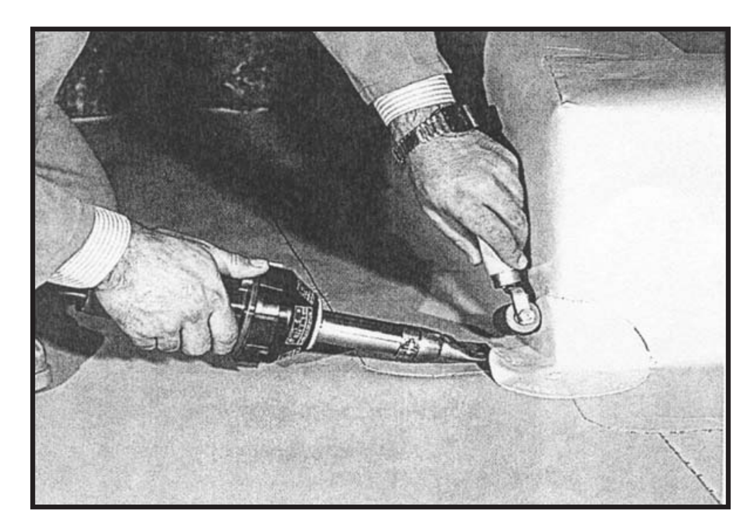


6.11 Ángulos internos y externos

Los ángulos son fácilmente realizables recortando el manto Flagon® y trabajándolo con el soldador.

Es siempre preferible utilizar sucesivamente como protección los ángulos prefabricados Flagon®.

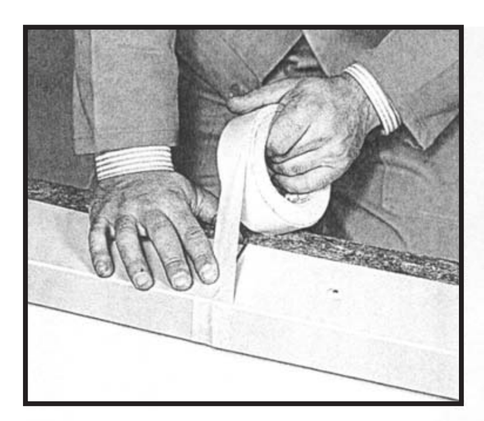


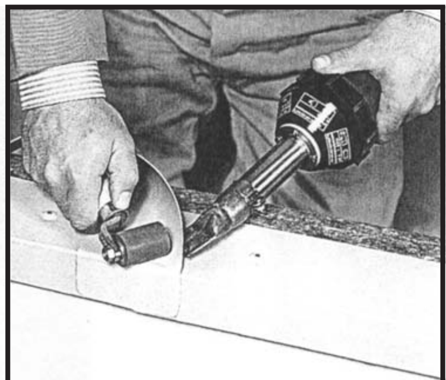


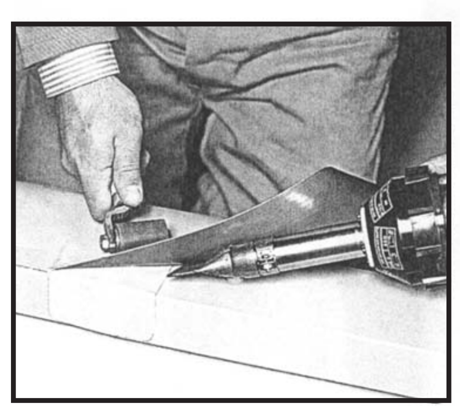


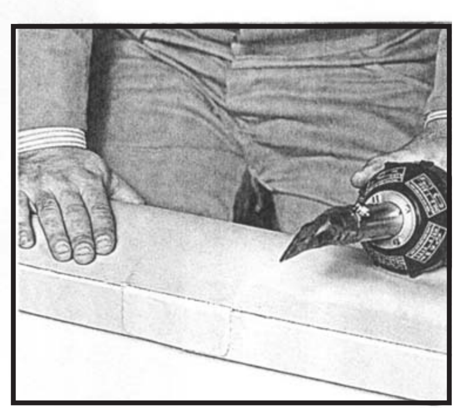
6.12 Accesorios de remate y perfiles en lámina Flagon®

Los perfiles en lámina Flagon® son fácilmente aplicables con tornillos de expansión (mínimo 3 por metro lineal) y permiten la soldadura del manto sobre los perfiles mismos.En el caso de accesorios de remate superiores, siempre es necesario realizar un “puente de junta”, con el cual se proteja el manto de laceraciones provocadas por la dilatación lineal de dichos perfiles.





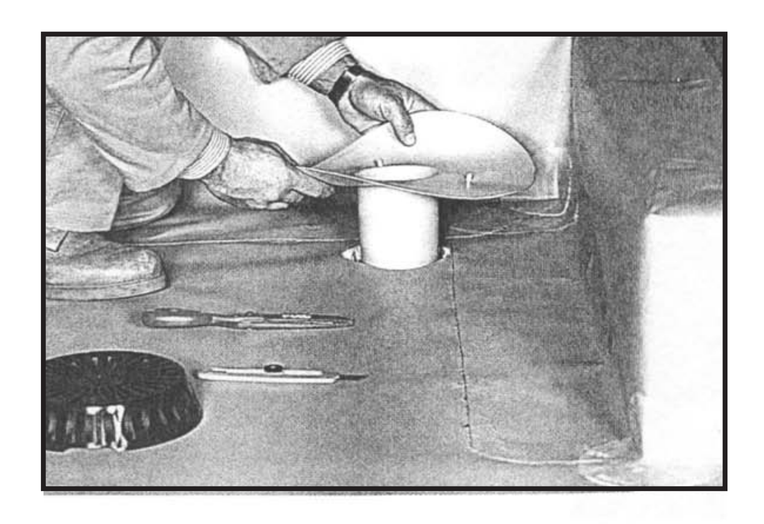


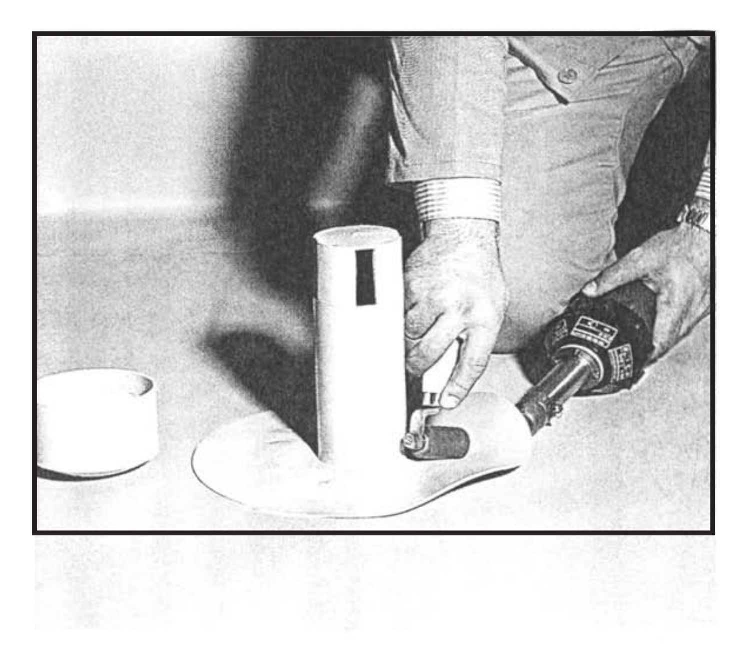




6.13 Bocas de descargue, exhaladores de vapor, racores, etc.

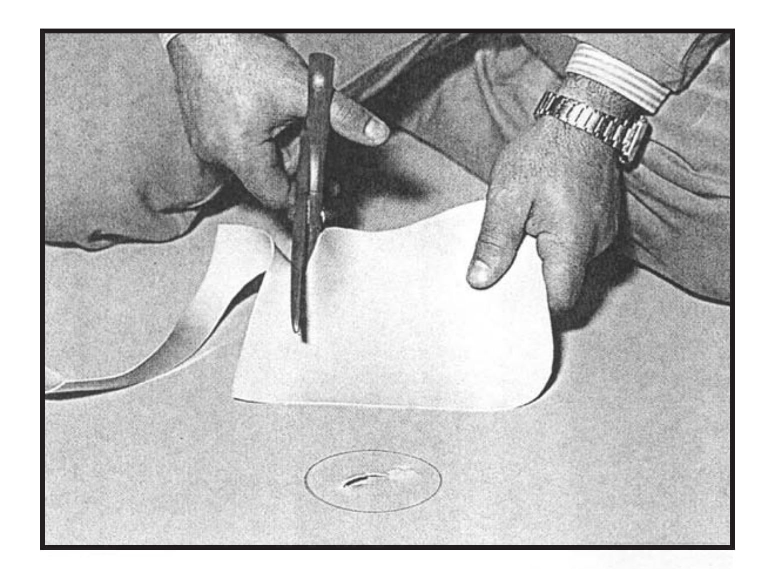
Aconsejamos la utilización de los elementos prefabricados en Flagon® , disponibles en varias formas y dimensiones, de fácil soldado al manto impermeable, con el soplete.

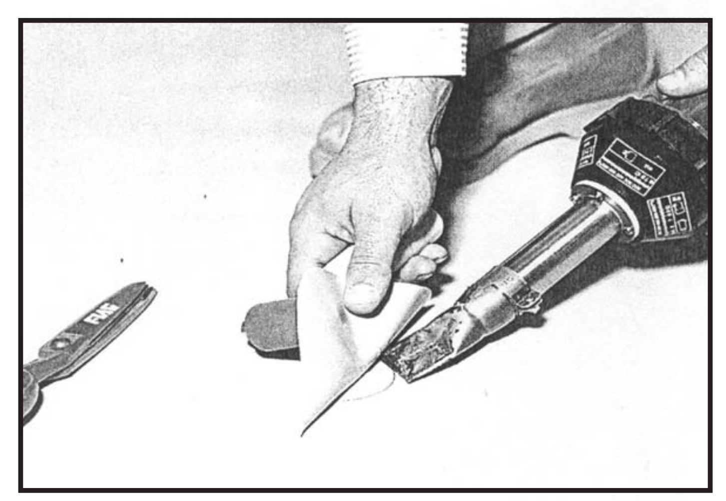




6.14 Control de las superficies colocadas.

Si durante las operaciones en obra han sido producidos accidentalmente cortes o abrasiones al manto impermeable, estos son evidenciados por el color oscuro del lado inferior del manto. Es posible fácilmente intervenir soldando el punto crítico con un trozo del mismo material.

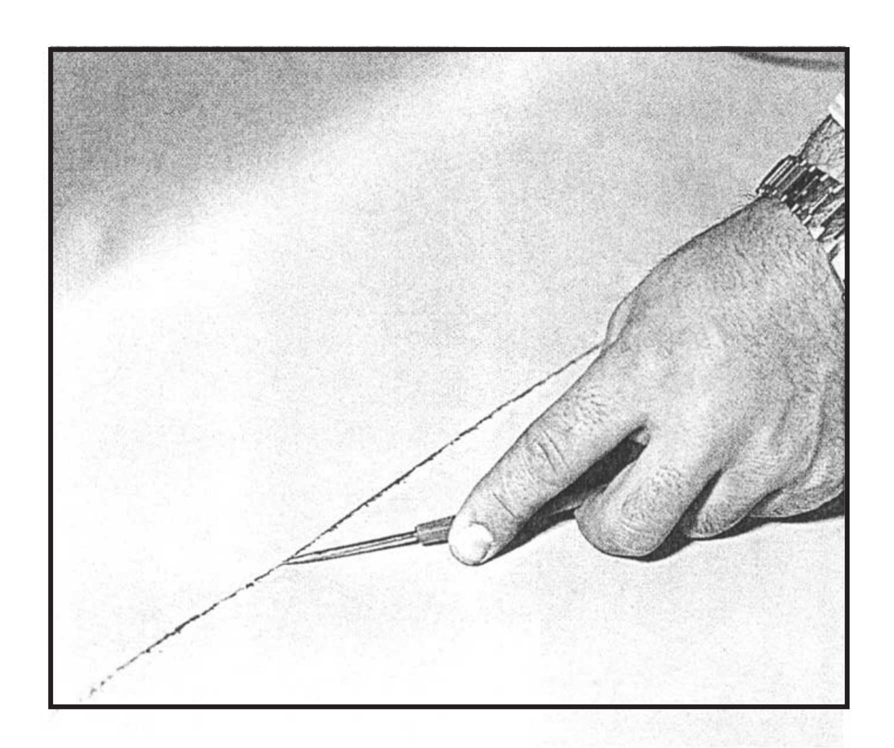






6.15 Control de soldaduras.

El control de la integridad de las soldaduras es posible por medio de controles mecánicos, éste consiste en pasar la punta de un desarmador a lo largo de toda la soldadura efectuada, realizando presión con el fin de evidenciar la presencia de posibles puntos débiles.





7.0 DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES

7.1 GLAMET® FLAGON® A42-p1000-G4

Paneles metálicos aislantes-autoportantes impermeabilizados
Para cubiertas planas e inclinadas tipo **GLAMET® FLAGON® A42-p1000-G4.**
Compuesto por:

LADO EXTERNO

Constituido por un manto impermeable en PVC plastificado Flagon® Sfc de espesor 1,5 mm., con un injerto de velo de vidrio del peso de 50 g/m^2 y soporte en fieltro NT de poliéster del peso de 120 g/m^2.
Resistente a los agentes atmosféricos.
Designación codificada UNI 8818 PVC 01-0011
En dominio de Agrémant técnico ICITE n. 377/92
Responde a la norma prestacional UNI 8629/6
Sujeto al control de Boureau Veritas.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Sobre solicitud el panel puede ser fabricado con poliuretano expandido incombustible con reacción al fuego clase 1, según normas ASTM-E84, FM4880, DIM 4102. En condiciones normales es clase estándar. Con espesor fuera de la greca de 1”, 1 1/2” y 2”.

LADO INTERNO

Realizado en lámina grecada, en acero protegido según las normas UNI 10147
Espesor:Cal. 26, Cal. 24, Cal. 22 y Cal. 20
Altura Grecas: 42 mm.
Distancia ejes entre grecas: 333 mm.
Galvanizada (sistema Sendzimir) o prepintada con primer epóxico con un espesor no inferior a los 5 micrones y revestida solamente sobre la cara a la vista con pintura **Metcolor®** sistema estándar, súper y PVDF en los colores varios a escoger.

Los accesorios para la fijación y todo lo demás, es necesario para dar al panel en obra los mejores acabados, según las técnicas de construcción.